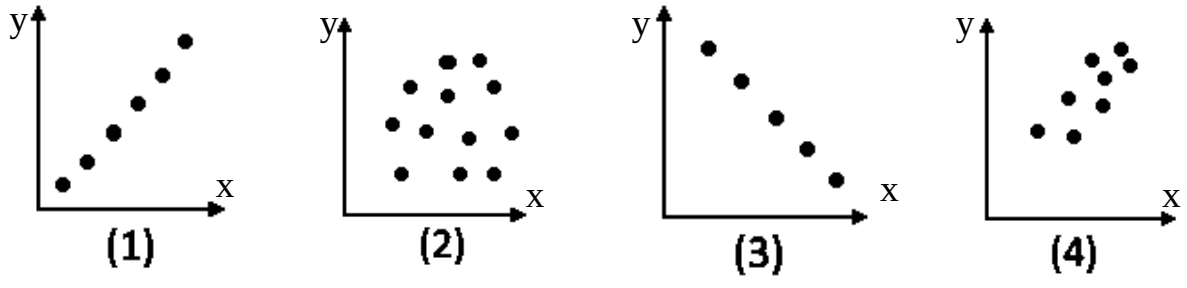
نموذج استرشادى (٥) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

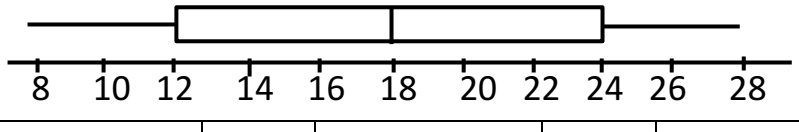
المادة : الإحصاء باللغة الفرنسية (الشعبة الأدبية – رياضيات) الزمن : ثلاث ساعات

Première : Questions à choix multiples (1 point pour chaque question) :

(1)	Si l'équation de la droite de régression est $y = 2{,}5 - 0{,}8x$, alors la corrélation entre les deux variables est …….						
(a)	directe	(b)	parfaite directe	(c)	inverse	(d)	nulle

(2)	La forme de distribution qui ne représente aucune corrélation entre les deux variables x et y est …….  						
(a)	(3)	(b)	(2)	(c)	(4)	(d)	(1)

(3)	L'écart semi-interquartile des valeurs : 70 ; 81; 82; 85; 88; 90; 93 est …….						
(a)	2,5	(b)	4,5	(c)	2,1	(d)	3,2

(4)	D'après le diagramme en boîte présenté, l'écart semi-interquartile = …….  						
(a)	6	(b)	20	(c)	26	(d)	34

(5)	Si Y est une variable aléatoire normale réduite, alors P (–1 ≤ Y ≤ 1) = …….						
(a)	0,3413	(b)	0,6286	(c)	0,4323	(d)	0,6826

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(6)	Si A et B sont des événements incompatibles dans l'espace des éventualités d'une expérience aléatoire et $P(A \cap B^{\backslash}) = \frac{1}{4}$, alors P (A) = …….						
(a)	$\frac{1}{3}$	(b)	$\frac{1}{4}$	(c)	$\frac{1}{2}$	(d)	$\frac{2}{3}$

(7)	Si A et B sont deux événements dans l'espace des éventualités d'une expérience aléatoire où P (A) = 0,35 , P(B) = 0,48 et P (A ∪ B) = 0,6, alors la probabilité que A n'est pas réalisé ou que B n'est pas réalisé, est …….						
(a)	0,77	(b)	0,4	(c)	0,12	(d)	0,52

(8)	Si les prix d'un bien au cours d'un mois donné suivent une distribution normale avec une moyenne de 25 Livres et un écart type de 5 Livres, alors la limite supérieure du prix pour 11,51 % des jours enregistrant le prix le plus bas est ……						
(a)	18	(b)	19	(c)	20	(d)	22

(9)	Si le revenu mensuel d'un groupe de 100 travailleurs suit une distribution normale avec une moyenne de 180 Livres et un écart type de 10 Livres, alors le nombre de travailleurs gagnant moins de 195 Livres est ……						
(a)	65	(b)	75	(c)	90	(d)	93

(10)	Si l'intervalle de confiance est]84,12 ; 95,88[, alors la moyenne de l'échantillon = …….						
(a)	85	(b)	83,8	(c)	90	(d)	90,2

Deuxièmement : questions des choix multiples, deux point de chaque article.

(11)	Quand on calcule le coefficient de corrélation de rang de Spearman (r) entre deux variables x et y , si $\sum D^2$ = 19,5 et n = 7, alors r ≃ ……						
(a)	0,42	(b)	0,8	(c)	0,56	(d)	0,65

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(12)	D'après le tableau de données: Si l'équation de la droite de régression est $y = 3{,}6 + 0{,}3\,x$, alors l'erreur d'estimation lorsque $x = 7$ est …….						
(a)	–3,3	(b)	3,3	(c)	14,7	(d)	–14,7

x	9	5	6	7	5	4
y	4	6	7	9	4	3

(13)	Dans une expérience consistant à lancer une pièce de monnaie plusieurs fois, la probabilité d'obtenir face est la probabilité de succès (S), si le nombre moyen d'essais pour atteindre le premier succès est de 4, alors S = …….						
(a)	0,51	(b)	0,4	(c)	0,25	(d)	0,62

(14)	D'après le tableau ci-contre, le quartile supérieur = ……						
(a)	33	(b)	42	(c)	24	(d)	13

Tige	**Feuilles**
1	1 2 3
2	0 2 4 5
3	1 3 5
4	2
La clé	3|1 signifie 31

(15)	Dans une expérience consistant à lancer un dé deux fois, si la variable aléatoire discrète représente la différence absolue entre les deux nombres apparaissant sur la face supérieure, alors l'ensemble image de la variable aléatoire est ……						
(a)	{0;1;2;3;4;5}	(b)	{1;2;3;4;5;6}	(c)	{0;1;2;3;5}	(d)	{3;4;5;6}

(16)	Si une pièce de monnaie régulière est lancée deux fois de suite, alors la probabilité d'obtenir pile au deuxième lancé sachant que pile est apparue au premier lancé est ……						
(a)	$\frac{1}{4}$	(b)	$\frac{1}{2}$	(c)	$\frac{2}{3}$	(d)	$\frac{3}{4}$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

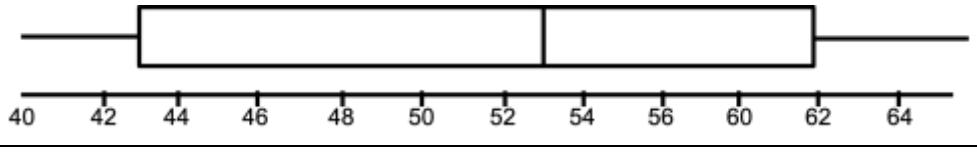
(17)	Dans une étude d'un certain phénomène, si la taille de l'échantillon est de 50, la moyenne de l'échantillon est de 60 et l'écart type est de 9,2 à un niveau de confiance de 95 %, alors l'intervalle de confiance pour la moyenne statistique de la population est ……						
(a)	]49,6 ; 52,3[	(b)	]59,6 ; 62,3[	(c)	]57,4 ; 62,6[	(d)	]48,6 ; 60,3[

(18)	Si les données suivantes représentent une relation entre deux variables x et y: $\sum x$ = 400, $\sum y$= 160, $\sum x^2$ = 19250, $\sum x\,y$ = 7400, n=10, alors l'équation de la droite de régression de y sur x est …….						
(a)	y = 3,68 + 0,308 x	(b)	y = 0,2 + 0,3 x	(c)	y = 2 – 3x	(d)	y = 5 + 0,1 x

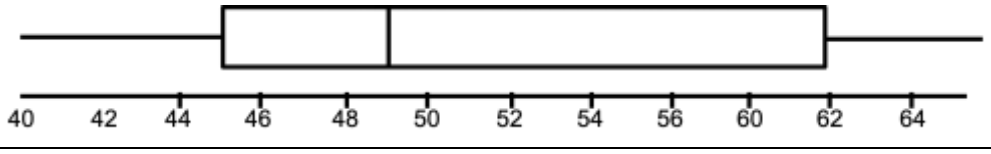
(19) Le diagramme en boîte qui représente les données est ……

Tige	Feuilles
4	0 3 3 6 7
5	1 8 9
6	2 3 4
clé	6|2 signifie 62

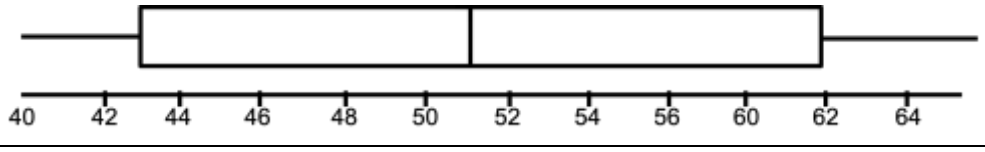
(a)



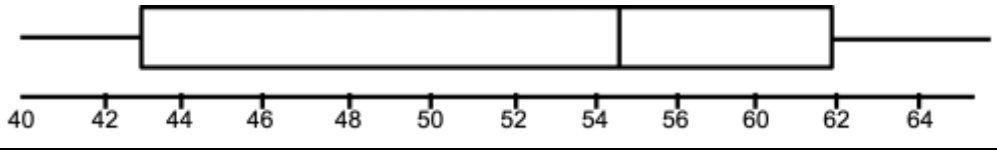
(b)



(c)



(d)

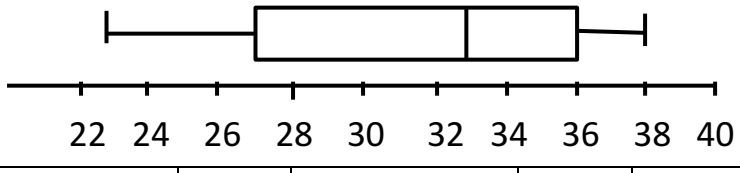


(20)	Si A et B sont des événements indépendants dans l'espace d'éventualités (E) d'une expérience aléatoire, et P (A) = $\frac{2}{5}$, P (B) = $\frac{3}{5}$ alors P (A | B) = …….						
(a)	0,2	(b)	0,4	(c)	0,6	(d)	0,8

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(21)	Si une carte est tirée au hasard parmi 20 cartes identiques numérotées de 1 à 20, alors la probabilité que le nombre sur la carte tirée soit un nombre premier ou divisible par 3 est …….						
(a)	$\frac{13}{20}$	(b)	$\frac{17}{20}$	(c)	$\frac{19}{20}$	(d)	$\frac{11}{20}$

(22)	Dans une expérience à lancer un dé une fois, si l'événement A = {2; 3; 5} et l'événement B={1; 4; 5} sont deux événements de l'espace d'une expérience aléatoire, alors A et B sont : …….		
(a)	indépendants	(b)	dépendants
(c)	incompatibles	(d)	incompatibles et indépendants

(23)	À partir du diagramme en boîte donné, la médiane est 						
(a)	33	(b)	38	(c)	34	(d)	32

(24)	Si une variable aléatoire discrète a une moyenne de 10 et une variance de 16, alors le coefficient de variation est ……						
(a)	20%	(b)	70%	(c)	30%	(d)	40%

(25)	Si le diagramme à tige et feuilles ci-contre représente le nombre d'heures de travail dans deux usines, alors l'étendu de la première usine…… l'étendu de la deuxième usine						
(a)	$>$	(b)	$<$	(c)	$=$	(d)	$\geq$

la première usine	Tige	la deuxième usine
7 6 6 6 5	3	2 2 4 4 6 8
9 8 5 3 1 0	4	1 1 3 6 9
6 4 2 2 1 1	5	2 2 4 5
2 1	6	1 1 2
Clé	5 | 3 | 2 signifie que 35 de la première usine 32 de la deuxième usine	

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(26)	Si la taille de l'échantillon n = 144 et l'écart type de la population statistique est de 15,6, alors l'erreur d'estimation à un niveau de confiance de 95 % est ……						
(a)	2,325	(b)	2,123	(c)	2,548	(d)	2,532

(27)	Si l'équation de la droite de régression est $y = 9 + 0{,}7x$, alors la valeur attendue de y lorsque $x = 6$ est ……						
(a)	4,8	(b)	11,2	(c)	13,2	(d)	7,9

(28)	L'écart semi-interquartile des données suivantes : 12; 11; 8; 7; 9; 15; 13 est ….						
(a)	2	(b)	10,5	(c)	2,5	(d)	8

(29)	Si A et B sont deux événements indépendants et P(A) = 0,3 , P(B) = 0,6 , alors $P(A^{\setminus} \mid B)$ = …….						
(a)	0,7	(b)	0,4	(c)	0,5	(d)	0,2

(30)	Si la probabilité de succès dans un seul essai est P = 0,4 et le nombre d'essais est n = 10, alors la probabilité d'obtenir exactement 4 succès ≃……						
(a)	0,0537	(b)	0,2508	(c)	0,4	(d)	0,2731

(31)	Dans une étude de la relation entre deux variables x et y, si n = 10, $\sum x = 50$, $\sum y = 60$, $\sum xy = 361$, $\sum x^2 = 310$, $\sum y^2 = 498$, alors le coefficient de corrélation de Pearson ≃ ……						
(a)	0,8	(b)	0,65	(c)	0,67	(d)	1

(32)	Dans la figure ci-contre, X est une variable aléatoire discrète avec la distribution de probabilité, alors la valeur de m = ……						
(a)	0,2	(b)	0,3	(c)	0,8	(d)	0,1

x_r	1	3	4	5
$f(x_r)$	4m	m	0,2	3m

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(33)	Si Y est une variable aléatoire normale réduite, alors P (Y ≥ 0,97) = …….						
(a)	0,345	(b)	0,422	(c)	0,344	(d)	0,166

Troisième : question à rédiger “deux points de chaque question”.

(34) Si X est une variable aléatoire discrète avec la distribution de probabilité suivante :

x_r	1	3	4	5
f(x_r)	0,4	0,1	0,2	0,3

Trouvez la moyenne et l'écart type.

(35) Trouvez la taille de l'échantillon pour calculer l'intervalle de confiance] 5,68 ; 6,24 [avec un niveau de confiance de 95 %, étant donné que l'écart type de l'échantillon est de 2.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي الخامس احصاء لغات فرنساوي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	C
2	B
3	B
4	A
5	D
6	B

تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

7	A
8	B

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9	D
10	C
11	D
12	B
13	C
14	A
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	A
16	B
17	C
18	A
19	C
20	B
21	A

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

22	B
23	A
24	D
25	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	C
27	C
28	C
29	A
30	B
31	C
32	D
33	D

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

34

x_r	$f(x_r)$	$x_r.f(x_r)$	$x_r^2.f(x_r)$
1	0,4	0,4	0,4
3	0,1	0,3	0,9
4	0,2	0,8	3,2
5	0,3	1,5	7,5
Σ		3	12

l'espérance (la moyenne)
$\mu = \sum x_r . f(x_r)$
$= 3$

x_r	$f(x_r)$	$x_r.f(x_r)$	$x_r^2.f(x_r)$
1	0,4	0,4	0,4
3	0,1	0,3	0,9
4	0,2	0,8	3,2
5	0,3	1,5	7,5
Σ		$\mu = 3$	12

l'écart-type
$= \sqrt{\sum x_r^2 . f(x_r) - \mu^2} = \sqrt{12 - 9} = \sqrt{3} \simeq 1,73$

35

(35) Trouvez la taille de l'échantillon si l'intervalle de confiance est] 5,68 ; 6,24 [du niveau de confiance de 95 %, et d'écart type 2. $E = \frac{6,24 - 5,68}{2} = 0,28$

$E = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \times Z_{\frac{\alpha}{2}}$, $0,28 = \frac{2}{\sqrt{n}} \times 1,96$

$\sqrt{n} = \frac{2}{0,28} \times 1,96 = 14$ $\quad n = 14^2 = 196$

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK